

T. 24 gro - han
62340
FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1913

THÈSE

N°

POUR

le Doctorat en Médecine

234

VOLVULUS DU CÆCUM

PAR

PAUL GRODVOLLE

Ancien externe des Hôpitaux de Paris

Président : M. RECLUS

PARIS

LIBRAIRIE MÉDICALE ET SCIENTIFIQUE

Jules ROUSSET

1, rue Casimir-Delavigne, et rue Monsieur-le-Prince, 12.

1913

234

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. LANDOUZY
Professeurs	MM.
Anatomie	NICOLAS
Physiologie	CH. RICHET
Physique médicale	WEISS
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BLANCHARD
Pathologie et Thérapeutique générales	ACHARD
Pathologie médicale	{ WIDAL
	{ TEISSIER
Pathologie chirurgicale	LEJARS
Anatomie pathologique	PIERRE MARIE
Histologie	PRENANT
Opérations et appareils	HARTMANN
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	MARFAN
Hygiène	CHANTEMESSE
Médecine légale	THOINOT
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LETULLE
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER
Clinique médicale	{ DEBOVE
	{ LANDOUZY
	{ GILBERT
	{ CHAUFFARD
Maladies des enfants	HUTINEL
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	GILBERT BALLET
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER
Clinique des maladies du système nerveux	DEJERINE
Clinique chirurgicale	{ PIERREDELBET
	{ QUENU
	{ RECLUS
	{ SEGOND
Clinique ophtalmologique	DE LAPÉRONNÉ
Clinique des maladies des voies urinaires	LEGUEU
Clinique d'accouchements	{ BAR
	{ PINARD
	{ RIBEMONT-DES-
	{ SAIGNES
Clinique gynécologique	POZZI
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON
Clinique thérapeutique	A. ROBIN

Agrévés en exercice

MM.			
BALTHAZARD	DUVAL PIERRE	LEQUEUX	RATHERY
BERNARD	GOUGEROT	LÉRI	RETTERER
BRANCA	GRÉGOIRE	LÉPER	RICHAUD
BRINDEAU	GUENIOT	MACAIGNE	ROUSSY
BROCA ANDRÉ	GUILLAIN	MAILLARD	ROUVIÈRE
BRUMPT	JEANNIN	MORESTIN	SCHWARTZ
CAMUS	JOUSSET ANDRÉ	MULON	SICARD
CARNOT	LABBÉ MARCEL	NICLOUX	TERRIEN
CASTAIGNE	LANGLOIS	NOBECOURT	TIFFENEAU
CHEVASSU	LAIGNEL-LAVASTINE	OKINCZYC	ZIMMERN
CLAUDE	LECENE	OMBREDANNE	
COUVELAIRE	LENORMANT	PROUST	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

Le docteur GRODVOLLE

A MA MERE

A MON BEAU-FRÈRE

Le docteur ROLLET

HOMMAGE DE RECONNAISSANCE

ET DE RESPECTUEUSE AMITIÉ

A M. le docteur CASTAIGNE

*Professeur agrégé de la Faculté de Médecine.
Médecin des Hôpitaux.*

A M. le docteur LAPEYRE

*Ancien Interne des Hôpitaux de Paris
Chirurgien en chef de l'Hôpital de Tours.*

A M. le docteur DESMAREST

Chirurgien des Hôpitaux.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. le Professeur RECLUS

Professeur de clinique chirurgicale

Membre de l'Académie de Médecine

Officier de la Légion d'Honneur

INTRODUCTION

Lorsque pour la première fois, en 1898, Zæge von Manteuffel rapporta 4 observations de volvulus du cæcum, on lui objecta un peu de tous côtés qu'il s'agissait d'une maladie exceptionnelle et on contesta la valeur des symptômes qu'il décrirait. Puis, petit à petit, les observations vinrent affirmer l'autonomie de cette affection. Aujourd'hui, les cliniques de tous les pays ont affaire à ces cas. Et avec le nombre des laparotomies pratiquées s'accroît, on peut dire chaque jour, la connaissance de cette question. En France, c'est une maladie qui semble demeurer rare. La littérature médicale n'en compte que 18 cas et toutes nos recherches pour nous procurer des observations inédites de volvulus sont restées vaines. Nous verrons à l'Étiologie quelles peuvent être les causes vraies de cette rareté.

Ayant eu l'occasion de voir deux cas de cette très intéressante affection dans le service de M. le Dr Lapeyre de Tours et d'assister à l'évolution de cette ma-

ladie, nous avons formé le projet d'en faire le sujet de notre thèse et notre tâche nous a été grandement facilitée par la très amicale obligeance du D^r Lapeyre et par les conseils très éclairés du D^r Desmarets qui voudront bien recevoir ici l'un et l'autre l'assurance de toute notre gratitude.

ÉTIOLOGIE

Le volvulus du cæcum est une affection rare en France, mais que l'on rencontre couramment à l'étranger surtout chez les Scandinaves, Finlandais, Russes, Polonais. Pour expliquer cette rareté chez nous comparée à la richesse des statistiques étrangères, il faut faire jouer un rôle capital dans l'étiologie du volvulus au mode d'alimentation. En effet ces peuples sont surtout des végétariens. Leur nourriture est grossière. La digestion et l'assimilation sont donc beaucoup plus pénibles. Il y a stagnation prolongée des aliments dans les différents segments du tube digestif ce qui prédispose à l'atonie. On avait pensé qu'il y avait peut-être des différences dans la morphologie extérieure de l'intestin des différentes races. Mais rien de semblable n'a été trouvé par les recherches comparatives nombreuses de Dreike, Tarenietki et Rollsen.

Seul donc le régime alimentaire influe sur l'étiologie de l'affection. Les hommes sont surtout atteints dans la proportion de deux hommes pour une femme, et ils sont atteints surtout entre 15 et 30 ans.

PATHOGÉNIE

Pour que la torsion soit possible trois conditions sont absolument nécessaires.

I. — Il faut tout d'abord que le cæcum soit mobile.

Le cæcum mobile, en effet, peut engendrer soit des ébauches de torsion, soit des torsions complètes, et cela sous la seule influence du fonctionnement normal du gros intestin, de l'arrivée du bol fécal, et de son cheminement progressif.

Ajoutons qu'à l'occasion des efforts ou des changements de position, les mouvements de la paroi abdominale déplacent le cæcum et le rejettent d'un côté ou de l'autre amorçant également pour leur compte la torsion.

II. — La seconde condition nécessaire est la distension cæcale.

En effet les ébauches de torsion dont nous venons de parler précédemment sont compensées par les contractions intestinales qui, agissant sur un cæcum à parois souples, le replacent spontanément en position normale.

Si au contraire, le cæcum est distendu par la stase

habituelle, les contractions intestinales sont plus faibles et moins nombreuses. Dès lors la torsion vraie est la conséquence pour ainsi dire fatale de cette ébauche de torsion.

III. — Enfin à ces deux conditions mobilité et distension cæcale il faut en ajouter une troisième.

Il est nécessaire en effet, pour qu'il puisse se déplacer et se tordre, que le cæcum soit sain aussi bien d'ailleurs que l'appendice. On a jamais vu un cæcum volvulé présentant des lésions bacillaires ou cancéreuses. De même on a toujours pu se convaincre de l'intégrité absolue de l'appendice. Ces organes malades auraient en effet contracté des adhérences multiples qui auraient supprimé la mobilité cæcale, cause première du volvulus.

L'anatomie normale avec quelques données embryogéniques nous fixera sur l'existence de cette mobilité cæcale cause première et nécessaire du volvulus.

L'anatomie pathologique à son tour nous éclairera sur l'existence de la distension cæcale, en même temps qu'elle précisera les diverses lésions engendrées par la torsion cæcale.

CONSIDÉRATIONS ANATOMIQUES NORMALES

La disposition du péritoine qui assure la fixation de la portion initiale du Colon diffère notablement chez le fœtus, chez l'enfant et chez l'adulte.

Chez l'embryon et cela jusqu'au troisième mois de la vie intra utérine le cæcum, le colon ascendant et une partie du colon transverse de même que l'intestin grêle flottent librement dans la cavité abdominale grâce à un très long mésentère qui leur est commun à tous et que l'on nomme le mésentère commun primitif. Cette disposition peut persister chez l'adulte, mais c'est une rareté.

Le colon qui s'est différencié aux dépens de l'anse ascendante avec l'intestin effectue une rotation de 190° qui amènera le cæcum à droite et fera passer le colon transverse au devant de la deuxième portion du duodénum. Après cette torsion, l'intestin grêle et le gros intestin ont acquis la position définitive qu'ils occupent chez l'adulte; et tout arrêt dans cette rotation produira des vices de position congénitaux qui doivent être soigneusement distingués des torsions pathologiques.

Ce mésentère commun dont nous venons de signaler l'existence se fixe suivant une ligne qui correspond au tronc de l'artère mésentérique supérieure par accollement de sa face postérieure avec le péritoine sous jacent.

L'artère mésentérique le divise donc en deux mésos secondaires à racine commune dont l'un est à droite au-dessus de la mésentérique tandis que l'autre est à gauche et en bas.

La racine commune des deux mésos commence au niveau de l'origine de l'artère mésentérique supérieure sur la ligne médiane et vient en suivant la paroi abdominale postérieure se terminer dans la fosse iliaque par un trajet oblique en bas et à droite.

La portion du mésentère située à gauche du tronc de l'artère mésentérique supérieure (qui chemine dans son épaisseur) forme le mésentère définitif de l'intestin grêle flottant, tandis que la portion située à droite de cette artère et qui répond au côlon se soude au péritoine pariétal postérieur.

Ce processus de soudure des surfaces séreuses se prête à des variations qui se traduisent par des aspects morphologiques très divers. Ils peuvent être ramenés à 5 types.

I. — Un cæcum flottant avec son méso primitif.

Ce cas n'est que la persistance du type fœtal dans lequel le cæcum et le côlon sont contenus dans le mésentère commun. C'est dans ce cas que le cæcum, jouissant de sa mobilité maximum, peut se déplacer

depuis la vésicule biliaire jusqu'à l'anneau inguinal profond du côté gauche.

II. — Dans le second type, le cæcum est encore flottant, mais il est pourvu d'un méso secondaire acquis.

III. — Dans le troisième cas, qui est le plus fréquent, le cæcum est accolé. Mais son fond est libre. C'est qu'il y a eu fusion du péritoine de la face postérieure de l'organe avec le péritoine pariétal.

IV. — Le cæcum peut être totalement accolé, mais il est séparé dans ce cas du tissu cellulaire sous-péritonéal par l'accolement du feuillet cæcal postérieur avec le péritoine pariétal postérieur.

V. — Enfin la face postérieure du cæcum peut adhérer, par places, au péritoine pariétal postérieur, alors qu'il reste libre par ailleurs. Ces adhérences qui se font par des tractus limitent avec la paroi postérieure libre du cæcum, et le péritoine pariétal un espace tapissé par le péritoine : ce sont les replis pariéto-cæcal, mésentérico-pariétal et la fossette péritonéale rétro-cæcale.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

La situation du cæcum est extrêmement variable comme le prouvent les travaux de Tréves, Legueu, Tuffier, ainsi que les constatations opératoires et nécropsiques quotidiennes. Mais la mobilité n'est nullement la conséquence de la situation anormale.

Qu'il soit en position haute ou basse, le cæcum est fréquemment fixé dans cette position par suite d'un arrêt, ou d'une migration anormale de cet organe au troisième mois de la vie intra-utérine.

Dans ces cas, il n'est pas question de cæcum mobile. Il n'y a pas de modifications portant sur le méso.

C'est de la longueur de ce méso et de sa continuité directe avec le mésentère que provient la mobilité du cæcum. La situation importe peu.

Cette remarque permet de comprendre que toute lésion intéressant le cæcum ou l'appendice, en restreignant la mobilité cæcale, lui enlève du même chef la possibilité de se tordre.

La disposition du méso commande l'étude du volvulus. Cavaillon et Delvoye distinguent :

I. — Torsion du cæcum seul.

II. — Rotation du cæcum et d'une portion de l'intestin grêle.

III. — Torsion du cæcum et d'une portion plus ou moins étendue du côlon ascendant.

IV. — Rotation associée du cæcum, du côlon ascendant et de l'intestin grêle.

Mais devant une pareille division, on est en droit de se demander ce qu'il faut entendre par torsion isolée du cæcum; par torsion associée du cæcum et du côlon ascendant.

Dans quel cas dira-t-on qu'il y a torsion isolée? Dans quel autre torsion associée?

Cette distinction de cæcum et de côlon toute schématique n'est pratique que dans l'étude anatomique. Mais elle n'a, semble-t-il, pas grande raison d'être en pathologie, car ces deux organes se continuent l'un dans l'autre sans aucune limite réelle nette.

C'est en obéissant à ces considérations que Lapeyre réduit ces 4 divisions de Cavaillon et Delvoye à deux seulement:

I. — Torsion isolée du cæcum et du côlon ascendant.

II. — Torsion associée de la fin de l'iléon, du cæcum et du côlon.

Ces torsions sont le résultat de la combinaison de deux mouvements :

1° Un mouvement de bascule autour d'un axe transversal;

2° Un mouvement de spire autour de l'axe longi-

tudinal du côlon qui se fait généralement de gauche à droite.

Pour déterminer le mode de ces torsions, la présence des bandelettes est des plus utiles et permet de les caractériser. Le cæcum est généralement obliquement placé de haut en bas et de gauche à droite, atteignant l'hypocondre gauche. C'est un cæcum de dimensions énormes, véritable « estomac d'éléphant » qui remplirait tout l'abdomen, distendu à l'excès, ou encore « comparable à une vessie de porc prête à crever. » (Cavaillon.)

Dans les torsions du cæcum, les lésions intéressent le cæcum, ses attaches mésentériques, l'intestin sus-jacent, et la grande cavité péritonéale.

Cette torsion varie entre 90 et 360°, et les lésions sont en rapport direct avec le degré de la torsion. A une torsion incomplète correspondent des lésions plus lentes. — La torsion complète engendre des lésions plus rapides.

Ces lésions sont de deux ordres : les unes purement mécaniques provoquées par la stase des matières dans le cæcum ; les autres attribuables à des troubles de la nutrition et causées par l'étranglement des vaisseaux nourriciers de l'organe. Une fois la circulation interrompue par la torsion, les matières liquides ne trouvant plus le chemin libre, s'accumulent entre la valvule iléo-cæcale qui s'oppose au reflux en arrière, et la valvule pathologique créée par la torsion qui lui barre la route en avant.

Le résultat de cette stase entre ces deux barrières

infranchissables est cette distension énorme du cæcum que nous aurons l'occasion de signaler à diverses reprises et qui peut prêter à confusion avec un estomac de sténose pylorique, comme dans l'observation de Villard.

Si le volvulus guérit spontanément, ou si la guérison est le fait de la détorsion chirurgicale, les lésions de la distension simple disparaissent et la circulation intestinale se rétablit.

Si la lésion, au contraire, est méconnue ou non traitée, il se produit alors des altérations persistantes dues aux obturations veineuses et artérielles, et ces altérations portent surtout sur le mésentère.

L'attache mésentérique est considérablement épaissie. Tous ses vaisseaux sont frappés de thrombose.

Sur la muqueuse intestinale, on trouve des ulcérations superficielles à tendance érosive et qui aboutissent rapidement à la perforation.

L'intestin grêle sus-jacent, bien que ne participant pas directement à la lésion, en subit le contre-coup. Il se dilate; sa vascularisation se fait plus active. L'intestin est rempli de matières liquides qui refoulent l'estomac très haut sous le diaphragme.

La portion du gros intestin sous-jacente à la lésion ne présente aucune lésion. Il est aplati et vide.

A l'opération, on constate dans la cavité péritonéale la présence d'un liquide sanguinolent. Lorsque les lésions gangréneuses intestinales sont plus avancées, le péritoine contient un liquide louche et puru-

lent. Ce sont, en un mot, les lésions ordinaires de la péritonite généralisée.

Le péritoine cæcal ne contractant que très rarement des adhérences dans la région abdominale, les lésions n'ont aucune tendance à s'enkyster; il n'existe qu'une seule observation de suppuration localisée au niveau du volvulus.

SYMPTOMATOLOGIE

Le début du volvulus cæcal peut se faire de deux façons :

I. — Ou bien la maladie commence brusquement par une douleur violente dans le bas-ventre, par des coliques accompagnées de vomissements.

Les choses se passent de la sorte : S'étant endormi bien portant, le malade est réveillé par de cruelles souffrances; ou bien, c'est à la suite d'un effort ou d'un mouvement brusque qu'éclate la douleur.

II. — Plus souvent, au contraire, ce sont des malades constipés, qui souffrent du ventre et particulièrement de la fosse iliaque droite, qui se plaignent de véritables crises de coliques. Ces phénomènes prémonitoires dus au cæcum mobile sont habituellement mis sur le compte d'une inflammation appendiculaire.

Dans les observations de Haussmann et de Klose, il y avait un ballonnement léger localisé à la fosse iliaque et la palpation provoquait un gargouillement cæcal très net. La crise était jugée par des selles diarrhéiques qui duraient 2 ou 3 jours et tout

rentrait dans l'ordre, jusqu'au jour où, brutalement, l'obstruction intestinale s'installait.

Ce sont des douleurs très vives; d'autant plus vives que la striction est plus forte, que l'étranglement est plus serré.

Elles peuvent être continues; mais, en général, elles affectent la forme de coliques, revenant par crises au moment des contractions intestinales.

La maladie évoluant, l'intestin se distend. La paralysie entre alors en jeu, abolissant les contractions. Les coliques intestinales diminuent alors progressivement et sont remplacées par une douleur plus fixe due à la réaction péritonéale qui s'ébauche.

La douleur siège dans la région de la fosse iliaque droite, mais plutôt bas. — Toutefois, la localisation de ces douleurs est très variable, témoin les 2 malades de l'altin qui souffraient l'un à gauche et l'autre à la région hépatique. Dans ces deux cas, il s'agissait d'une dislocation cæcale complète.

Puis, petit à petit, la douleur se généralise à tout l'abdomen, irradiant dans le dos et à la région sacrée. La douleur est spontanée. Parfois, le malade parvient à la diminuer plus ou moins complètement par un changement de position.

En général, la palpation de l'abdomen ne procure point d'exacerbation de la douleur, et, par ce procédé d'ailleurs, on ne tire pas de renseignements bien précis.

Les malades comparent la douleur à un écrasement profond, ou à une striction vive. Elles rappellent parfois les douleurs expulsives de l'accouchement.

Contemporains de la douleur, ou la suivant de très près, apparaissent les vomissements. C'est un symptôme à peu près constant. D'après les statistiques étrangères portant sur de nombreuses observations, ils ne feraient défaut que dans 10 pour 100 des cas. C'est donc, avec la douleur, un symptôme de début. Parfois, cependant, les vomissements n'apparaissent que 22 à 24 heures après le début des accidents. Ils peuvent se prolonger et persister avec plus ou moins de ténacité. Cependant, les observateurs ont remarqué qu'ils peuvent disparaître temporairement ou même définitivement.

Il est intéressant de noter que ce ne sont pas des vomissements abondants comme dans les cas d'obstruction intestinale de tout autre cause. Peu abondants, ils ne revêtent que rarement le type des vomissements fécaloïdes (26 p. 100 des cas, Faltin).

La conséquence immédiate de la striction intestinale est l'arrêt des matières et des gaz. Et cette suppression est presque toujours complète d'emblée. Quelques cas, cependant, font exception à la règle, momentanément du moins.

L'obstruction une fois réalisée, le bout inférieur du gros intestin peut achever de se vider, donnant lieu à une ou deux selles diarrhéiques spontanées, ou provoquées. Ce fait s'observe dans les premières heures de l'obstruction. Mais, plus tardivement encore, on peut voir survenir des évacuations qui ne reconnaissent point d'autre origine. La paresse du gros intestin est

facteur de sa paralysie réflexe. Deux cas observés par Faltin sont des plus instructifs à ce sujet.

Les douleurs du début, si pénibles comme intensité, se calment peu à peu. Lorsque cet état paroxystique a diminué, un nouveau symptôme entre alors en scène. C'est le météorisme abdominal, que soulignent et rendent plus apparent encore des mouvements péristaltiques.

Ce météorisme apparaît dès que cessent les douleurs brusques du début, dès que s'apaisent les vomissements qui les accompagnent. On voit alors se dessiner, dans une région de l'abdomen, variable selon le cas, une voussure nette. Rapidement, ce météorisme devient énorme; mais, symptôme capital, il est nettement localisé. C'est que, au niveau du cæcum torqué, il se fait une abondante exsudation d'un liquide fermentescible qui produit des gaz en quantité considérable.

Le siège de ce météorisme est variable. Il peut se développer ici dans la région péri-ombilicale, là dans l'hypocondre gauche. Dans le cas de Lapeyre, il formait une tumeur ovalaire pointant à la manière d'un kyste de l'ovaire. Et cette tumeur était sonore. Par comparaison, les zones voisines paraissaient aplaties, comme écrasées.

Quelquefois, la zone météorisée empiète sur la région ombilicale pour se dessiner dans l'hypocondre droit. Sa forme générale est celle d'un rein géant placé à droite et dont le hile regarde l'ombilic.

En général, le fond du cæcum est en haut et à gauche, comme le montre l'opération.

A l'opération également, ou à l'autopsie, on se rend compte de l'existence d'ascite. Ordinairement, elle est de si faible quantité qu'elle échappe à l'investigation clinique. Ce n'est, d'ailleurs, pas un symptôme constant. Quand elle existe, il s'agit soit d'un liquide louche comme dans l'observation de Lapeyre, soit d'un liquide franchement hémorrhagique.

Nous ne nous appesantirons point sur les symptômes généraux qui sont ceux de toute occlusion intestinale aiguë.

La température reste normale et ce n'est qu'à la période ultime que l'on constate du collapsus avec hypothermie.

Le pouls ne suit point la marche de la température. Il s'accélère, petit à petit en diminuant d'amplitude, et il s'achemine ainsi vers cette phase terminale où il est incomptable, tant par sa rapidité que par sa faiblesse.

Très tardivement, apparaissent des modifications du système respiratoire ces modifications sont facteur tant de la gêne mécanique apportée aux mouvements du diaphragme par la distension abdominale extrême, que de la septicémie qui accélère la respiration en la rendant, du même fait, plus superficielle.

Le facies est rapidement modifié. Au début, il est tiré par la douleur. Puis les phénomènes toxiques entrent en jeu, le malade prend le facies abdominal typique.

ÉVOLUTION

Les symptômes du volvulus s'enchaînent avec une telle rapidité que l'on assiste souvent sur place à l'exagération d'un symptôme ou, au contraire, à sa diminution. Déjà, nous avons signalé l'évolution des symptômes capitaux. Si nous consacrons un chapitre spécial à l'évolution, c'est qu'il est nécessaire de mettre en lumière un phénomène capital de l'histoire de cette maladie, phénomène typique, on pourrait dire pathognomonique.

Après un début bruyant et solennel d'occlusion aiguë, survient une phase de rémission presque totale des symptômes généraux alors que les signes physiques ne s'amendent nullement. Ce symptôme, à lui seul, est capable de faire porter le diagnostic de volvulus du cæcum, parce qu'il ne se rencontre que dans cette affection. D'autre part, il est constant et se trouve consigné dans presque toutes les observations.

Ce phénomène est de nature à rassurer le malade et à diminuer l'inquiétude de l'entourage. Le facies qui était pincé redevient bon. La tristesse fait place à la joie de vivre et le visage souriant de l'heure actuelle

contraste étrangement avec la figure anxieuse de l'instant qui précède. La voix redevient bonne et, cependant, il suffit de découvrir le ventre ballonné au maximum pour juger que l'occlusion, loin d'être levée, fait de rapides progrès.

C'est que l'intestin grêle reste libre. Il se débarrasse de tout ce qui l'encombre dans le cæcum et le côlon qui, eux, sont capables de se distendre d'une manière presque indéfinie. L'occlusion est ainsi passagèrement conjurée. Mais, par suite de cette distension énorme et continue, les enveloppes de la paroi intestinale, étirées au maximum, s'amincissent à l'extrême. Qu'une ulcération alors se produise et les symptômes de la péritonite suraiguë vont éclater après quelques jours de cette rémission trompeuse.

Telle est, en effet, la terminaison spontanée de cette maladie si l'intervention chirurgicale ne vient pas, en temps voulu, lever la torsion. Ici, les symptômes sont comparables à ceux observés dans le cas de péritonite aiguë septique, et point n'est besoin de s'y attarder.

En résumé, si nous voulons schématiser l'évolution générale de l'affection, nous pourrons, avec Lapeyre, la diviser en trois phases :

I. — *Période* de début ou de torsion : phénomènes d'occlusion aiguë durant 48 heures.

II. — *Période* de rémission ou de distension, de 2 à 3 jours.

III. — *Période* de péritonite suraiguë.

DIAGNOSTIC

Peut-on porter le diagnostic de volvulus? La réponse est affirmative, puisque la chose a été faite parfois. Il est juste cependant de faire remarquer que c'était en pays slaves, où l'affection est beaucoup plus fréquente.

Au début, le diagnostic est des plus embarrassant. Dans les formes aiguës typiques, ce sont des douleurs accompagnées de vomissements qui ouvrent la scène. Le malade éprouve du malaise. Il y a du ballonnement du ventre, avec constipation et arrêt complet des gaz. C'est là une symptomatologie qui n'a rien de bien caractéristique et qui est celle de toutes les affections inflammatoires abdominales et de l'appendicite en particulier. Viennent encore, pour faire confondre cette affection avec le volvulus, la localisation à droite de la douleur et la tension abdominale qui gêne l'exploration manuelle. Le chirurgien n'a, d'ailleurs, pour ainsi dire, jamais à discuter ce diagnostic tout à fait au début.

Ce n'est donc que plus tard que ce diagnostic aura besoin d'être porté. A ce moment, l'évolution de la

maladie aura sensiblement diminué les difficultés presque insurmontables du diagnostic au début.

Le premier diagnostic consiste à écarter l'idée d'appendicite.

Dans le volvulus, la douleur est moins vive que dans l'appendicite, tout au moins jusqu'à la phase de réaction péritonéale. Il n'y a pas d'hyperesthésie des parois abdominales comme dans l'appendicite. Les douleurs affectent plutôt la forme de coliques.

Les caractères des vomissements aideront aussi à différencier les deux maladies. Dans le cas d'appendicite, ils sont porracés. Ici, au contraire, ils prennent le type fécaloïde et sont particulièrement fétides.

Dans l'appendicite, il y a du ballonnement abdominal, mais ce ballonnement est régulier dans sa forme et modéré dans son étendue. Dans le volvulus, il est très considérable et irrégulier, ce qui donne à l'abdomen un aspect asymétrique tout à fait particulier.

Les deux affections s'accompagnent d'arrêt des matières et des gaz; mais dans l'appendicite cet arrêt est brusque et souvent momentané, la circulation des matières et des gaz se rétablissant lorsque la poussée péritonéale s'amende. Dans le volvulus, cet arrêt est moins rapide (le bout terminal se vidant lorsque la torsion est absolue). Mais, une fois installé, ce symptôme ne s'améliore jamais.

Pour différencier les deux affections en se basant sur ce caractère, Guibé nous dit: « Si je l'osais, je dirais que dans l'appendicite la constipation est

« immédiate, mais courte et souvent irrégulière.
« Dans le volvulus, elle est plus tardive, mais
« absolue. »

Dans l'appendicite, on a une défense nette de la paroi, qui, une fois vaincue, permet de sentir dans la profondeur une tuméfaction indécise et douloureuse. Dans le volvulus, cette réaction défensive est moins nette et l'on sent une tumeur lisse, rénitente, élastique, peu douloureuse et siégeant dans la fosse iliaque droite ou dans la région péri-ombilicale.

Enfin, la température permet encore de préciser une différence entre les deux maladies. L'appendicite, maladie inflammatoire s'accompagnant d'hyperthermie alors que le volvulus évolue apyrétiquement avec un pouls normal (cela tant qu'il n'y a pas de réaction péritonéale).

Toute inflammation abdominale peut prêter à confusion avec le volvulus, qu'il s'agisse de cholécystite aiguë ou de perforation d'un des viscères abdominaux. Mais, en général, le diagnostic ne se présente point à l'esprit et il est en tous les cas beaucoup plus simple que celui qui consiste à différencier l'un de l'autre l'appendicite et le volvulus du cæcum.

La torsion d'un kyste de l'ovaire pourrait également égarer le diagnostic. Mais le toucher vaginal, d'une part, renseigne assez bien sur l'existence du kyste ovarique, et, d'autre part, la percussion ne révèle pas ce tympanisme dans la zone distendue, tympanisme qui est une des caractéristiques du volvulus cæcal.

Les intoxications aiguës et les affections doulou-

reuses non inflammatoires, comme les coliques hépatiques et néphrétiques, pourraient en imposer, mais le doute ne peut longtemps se prolonger en présence des symptômes d'occlusion intestinale.

Le signe clinique le plus caractéristique du volvulus caecal est donc le météorisme. La distension de l'anse caecale produit une tumeur volumineuse, sonore, transversalement couchée dans l'abdomen, ou obliquement ascendante de la fosse iliaque droite vers l'épigastre ou l'hypocondre gauche. Le signe de von Wahl est plus net ici que partout ailleurs. Mais ce signe se rencontre dans tous les cas de volvulus, aussi bien dans ceux qui siègent sur l'intestin grêle, que dans ceux portant sur le gros intestin. Essayons de distinguer le volvulus du cæcum du volvulus du grêle et du volvulus de l'S iliaque.

Dans le volvulus du grêle, le meilleur signe consiste dans un météorisme localisé. Si l'anse tordue est petite, petit aussi sera le météorisme et la voussure produite sera inappréciable à la vue. Si l'anse est volumineuse, le météorisme se traduira à l'inspection par une voussure nette. Et c'est sur la forme et l'étendue de cette voussure très différentes de celles qu'elles possèdent dans le volvulus caecal que se basera le diagnostic. La différenciation entre les deux affections n'est pourtant pas toujours chose aisée.

Le volvulus de l'S iliaque est beaucoup plus rare et il n'existe pas ici de signes différentiels absolus. Cependant, dans le volvulus de l'S iliaque, le météorisme est nettement localisé à gauche. De plus, il y a du

ténésme avec hémorrhagies intestinales. Mais tous ces symptômes peuvent se retrouver dans le volvulus du cæcum. On sera alors obligé, pour faire le diagnostic, de recourir à de grands lavements. Si, en effet, on arrive à faire pénétrer dans le rectum 1 litre et demi du liquide, l'obstacle à la circulation intestinale ne se trouve sûrement point dans cette portion du gros intestin, puisque la capacité maximum du rectum est de 1 litre et demi. C'est donc un moyen de diagnostic aisé, inoffensif et dont on pourra toujours faire usage.

Nous n'en dirons point autant de celui qui consiste à se servir de la sonde intra-rectale pour établir le siège de l'occlusion. C'est un moyen d'exploration totalement à rejeter autant pour des dangers auxquels il expose que pour la valeur très médiocre des renseignements qu'il fournit..

PRONOSTIC

Le pronostic du volvulus du cæcum, déjà sombre comme nous allons le voir avec l'intervention chirurgicale, est fatal si le malade est abandonné à lui-même. (19 cas, 19 morts. Sargent.)

Si quelques cas semblent faire exception à cette règle, si on a pu consigner quelques observations de guérison spontanée, c'est, à n'en pas douter, qu'il ne s'agissait pas de volvulus du cæcum vrais. On peut imaginer des ébauches de torsion se manifestant par des symptômes légers d'occlusion qui s'amendent d'eux-mêmes par suite de la détorsion spontanée.

D'ailleurs, l'expérience aidant, il est des malades qui, porteurs d'un cæcum mobile et sujets à des crises passagères de torsion, savent d'eux-mêmes prendre la position favorable qui va permettre à leur intestin de se détordre.

Cette symptomatologie favorable devrait être mise, beaucoup plus souvent encore, sur le seul compte de la mobilité cæcale. Car toute torsion qui dure depuis 48 heures et dans laquelle les symptômes généraux s'amendent, le météorisme seul persistant, est inca-

pable de se résoudre spontanément dans un sens heureux, et seule l'intervention chirurgicale peut laisser quelques lueurs d'espoir. Il ne faut donc pas être influencé par cette rémission si trompeuse signalée à la symptomatologie et croire à la possibilité d'une terminaison heureuse naturelle, car les symptômes foudroyants de la péritonite septique feraient rapidement revenir sur la bonne impression créée par la détente passagère des seuls symptômes généraux.

Fatal donc si la maladie est livrée à elle-même, le pronostic n'en reste pas moins sombre avec l'intervention chirurgicale. Le chirurgien, en effet, n'est pas appelé dès les premières heures de l'occlusion. Lorsqu'il arrive, il tombe, en général, durant cette phase de rémission qui, trompant la famille en lui faisant entrevoir la guérison spontanée, le trompant parfois lui-même, écarte l'idée d'une intervention immédiate.

Pourtant l'opération s'impose d'emblée, et la vie du malade dépend de l'époque à laquelle elle aura été faite. Le résultat opératoire n'est pas toujours heureux, et la mort est la terminaison fréquente d'une opération pratiquée tardivement, en pleine péritonite, sur un intestin fragile et mince, totalement gangréné dans une de ses portions.

TRAITEMENT

TRAITEMENT MEDICAL.

Nul lorsque le volvulus est constitué, dangereux en ce qu'il repousse une intervention qui a d'autant plus de chances d'être efficace qu'elle sera faite en temps opportun, le traitement médical peut être cependant appliqué dans la phase podromique du volvulus. Ce traitement consistera en un régime alimentaire diminuant la stase chez les sujets porteurs d'un cæcum mobile. Une fois le volvulus constitué, la thérapeutique médicale se bornera à remédier aux douleurs intenses par l'opium. A ce moment, il est certains médecins qui préconisent l'usage de grands lavements. Ceux-ci, par action mécanique, pourraient parfois produire la détorsion spontanée.

En tous les cas, il faudra entièrement condamner l'usage des purgatifs.

Mieux vaut considérer pour nuls les moyens thérapeutiques médicaux pour recourir rapidement à l'intervention chirurgicale.

TRAITEMENT CHIRURGICAL

Deux sortes d'opérations sont à examiner, les opérations préventives et les opérations curatives.

I. — *Traitement préventif.*

Comme le volvulus du cæcum est une complication du cæcum mobile, il faudra aussitôt porté ce dernier diagnostic proposer une opération qui aura pour but de fixer le cæcum et c'est la cæcoplexie, opération qui s'impose au même titre que l'appendicectomie à froid. Cependant il sera toujours à redouter dans cette opération, qui crée des brides opératoires, d'amorcer une torsion future et c'est pourquoi Wilms préfère parer à cet inconvénient en incisant le péritoine et décollant la lèvre inférieure de la plaie. Dans la bourse péritonéale ainsi formée il place le cæcum et l'enferme en suturant ce dernier avec les bords de l'incision péritonéale.

II. — *Traitement curatif.*

Il y a successivement à envisager des opérations palliatives et des opérations curatives.

1° Opérations palliatives.

La laparotomie simple sans autre intervention sera faite dans le cas où il y a péritonite ou perforation. Elle sera pratiquée dans le seul but de parer autant que faire se pourra aux dangers immédiats de la péritonite. Toutefois cette intervention pourrait être suffisante à elle seule pour faire cesser certaines torsions qui d'après les expériences de Melchiori ne subsis-

tent que grâce à la tension de la paroi abdominale et qui se détordent spontanément sous la seule influence de l'ouverture de la paroi.

On a eu souvent recours à l'entérostomie ou à l'entéro-anastomose dans la crainte de l'exérèse ou encore parce que l'on avait pas su attribuer les accidents à leur cause vraie. Pour une raison ou pour une autre ces opérations sont à rejeter totalement, la mort en étant le résultat fatal comme en témoignent les cas cités par Cavaillon (9 opérations, 9 morts), et celui de Lapeyre (1 opération, 1 mort). Seul le cas de Monnier semblerait faire exception à cette règle. Mais ce seul succès n'est pas fait pour encourager les opérateurs et par suite il semble que les seules opérations présentant des chances de succès soient les opérations curatives.

2° Opérations curatives.

Ce sont l'exérèse et la détorsion. L'exérèse est formellement indiquée aussi bien dans les cas où la réduction est impossible que dans ceux où la gangrène est menaçante. Lapeyre conseille même de la pratiquer dès qu'il existe des lésions de péritonite. En effet il y a là un foyer d'infection immense qui par ses dimensions peut dérouter le chirurgien. Mais la simple ponction du cæcum sera suffisante pour faire revenir l'anse intestinale à des dimensions normales ou presque.

D'ailleurs les résultats sont là pour témoigner de l'excellence de la méthode. (Faltin 9 résect. 6 morts, 3 guérisons), (Cavaillon et Delvoye, 6 résect., 3 morts,

2 guérisons), (Delagéniere 1 résection, 1 guérison).

Donc dès que l'opération sera pratiquée un peu tardivement, on s'adressera sans hésitation à l'excérèse.

La seconde opération curative est la détorsion. Elle est pratiquée très habituellement dans les pays où le volvulus affecte une fréquence plus grande, Finlande, Allemagne, Angleterre et la statistique donne un assez grand nombre de succès (54 p. 100 d'après Faltin), (74 p. 100 Cavaillon), (72 p. 100 Guibé).

En France on compte 10 cas avec 6 guérisons et 4 morts. Cette opération est simple; mais pour qu'elle ait chance de réussir il faut qu'elle soit pratiquée de bonne heure. Et même lorsque la détorsion a été simple, n'y aurait-il pas lieu de craindre beaucoup pour la vitalité d'un segment intestinal qui a été distendu à l'excès?

Rien ne prouvant que le cæcum pourra désormais se prêter à un retour normal de la fonction intestinale, Maunsell et Lapeyre assurent l'évacuation du contenu intestinal toxique en combinant à la détorsion simple, soit la cæcostomie, soit l'appendicostomie.

Donc lorsque l'opération pourra être faite précocement on s'adressera de préférence à la détorsion suivie de l'appendicostomie qui aura en outre l'avantage en fixant le cæcum de parer à toute chance de récurrence.

Nous venons successivement d'envisager toutes les opérations possibles et de souligner celles qui nous

paraissent les plus heureuses; un seul point reste encore à préciser. C'est le moment de la maladie qui paraît le plus favorable à l'intervention.

D'après nos recherches portant sur les statistiques étrangères nous avons pu nous convaincre que ce sont les opérations précoces qui donnent le meilleur résultat.

Les guéris sont ceux du quatrième jour et parmi eux il en est qui souffraient de crises d'ébauches de torsion depuis plusieurs mois (Zœge). Les morts sont les opérés des 15^e, 5^e, 6^e, 3^e jours et ceux aussi qui ont été opérés plus précocement encore. On opérera donc, lorsque la chose sera possible, le quatrième jour, qui constitue ainsi le véritable jour critique de l'intervention.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I. — LAPEYRE. (*Archives provinciales de Chirurgie*, février 1910). Deux cas de volvulus du cæcum. Volvulus du cæcum. Opération au 6^e jour. Entérostomie sur l'iléon. Mort.

Madame X..., 28 ans, est sujette à des crises de coliques abdominales douloureuses, avec arrêt des gaz. Très constipée habituellement.

Mariée, sans enfants, elle est sans passé génital. En Mars 1908, elle est prise tout à coup d'occlusion aiguë et complète avec faciès altéré d'emblée. Vomissements abondants et bilieux, douleurs très vives.

Au bout de 48 heures, sedation très grande des symptômes. Le faciès redevient normal, rose. La voix est bonne. La malade ne souffre plus, ne manifeste aucune inquiétude, n'a ni vomissements, ni hoquet, rit et cause volontiers.

Cependant, en dépit du traitement médical, l'occlusion reste complète; le ballonnement du ventre augmente. Le D^r Thierry demande en vain l'appel d'un chirurgien.

Pendant 2 ou 3 jours, cet état général, excellent, avec pouls à 90°, absence totale de fièvre, se maintient.

Le 6^e jour, le ballonnement étant devenu énorme, le pouls petit, rapide, je suis appelé. Malgré une aggravation déjà

réelle qui va se prononcer très vite, il y a désaccord absolu entre les symptômes généraux et locaux. Le faciès est bon; pas de vomissements, peu de gêne respiratoire, pas de Température. Mais le pouls petit, rapide, atteint 120; le ventre est le siège d'un ballonnement énorme, mais localisé, qui pointe vers l'ombilic. Il existe une véritable tumeur sonore et clapotante, occupant la zone sous-ombilicale à droite, dépassant à peine la ligne médiane. Le flanc gauche est affaissé. L'occlusion est absolue.

Je pense à un obstacle sur le grêle et décide une intervention immédiate.

A St Gatien, le même jour, laparotomie latérale droite. Le côlon, le cæcum, la fin de l'iléon sont distendus, énormes, amincis à se rompre, tordus sur eux-mêmes. Des plaques de péritonite, des taches brunâtres menaçant le sphacèle apparaissent. Du liquide louche remplit tout le ventre. J'essaie vainement la détorsion; l'intestin menace d'éclater. Je recule devant l'exérèse de ce paquet énorme et fais une entérostomie sur l'iléon.

La mort survient en pleine connaissance, 48 heures après, avec un état général conservé encore plus de 36 heures,

OBSERVATION II. — LAPEYRE. Volvulus du cæcum.

Opération le 5^e jour. Réduction et appendico-cæcostomie.

Mort au bout de 5 jours.

X..., 73 ans, habitant Monnaie, hernie droite depuis l'enfance. Accidents brusques sans coliques prémonitoires le 27 juillet 1909. Douleurs intenses. Vomissements biliaires et fécaloïdes d'emblée. Purgation. Pas de selles. Mais les accidents se calment, si bien que le D^r Dejault est appelé pour la première fois au bout de 4 jours, et pense à une occlusion par cancer.

Etat plus grave le lendemain. Je suis appelé. Le malade est transporté d'urgence et opéré à 8 heures du soir.

...Il existe immédiatement derrière la hernie irréductible mais non douloureuse, une énorme tuméfaction localisée remontant à l'ombilic, à cheval sur la ligne médiane, très sonore et clapotante. Les flancs sont aplatis ainsi que la zone supérieure.

Je pense à un volvulus mais non avec siège sur le cæcum. Incision latérale droite. Le cæcum et le côlon *sont géants*, tordus sur eux-mêmes. La paroi est amincie, comme flétrie; quelques plaques fibrineuses apparaissent. Cependant elle ne paraît pas suspecte de gangrène. Après section de quelques bribes au niveau du méso, la réduction est possible. Me méfiant cependant de l'état de l'intestin, je pense à drainer par l'appendice.

Appendicostomie. Issue abondante de gaz. Quelques matières liquides. Le troisième jour, selles par l'anus. Le ventre est déballonné. Je crois à la guérison. Le 5^e jour, le malade succombe à des accidents de péritonite septique subaiguë.

OBSERVATION III. — MONNIER (*Société des Chirurgiens de Paris*, 21 mai 1909). Volvulus du cæcum chez un enfant avec gangrène: Anus contre nature. Exclusion intestinale et entéro-anastomose consécutive. Guérison.

Je vous présente un enfant de 5 ans, Robert A. qui a passé par des vicissitudes véritablement extraordinaires pour son âge.

En avril 1906, il a eu une attaque d'appendicite grave, puis trois ou quatre autres légères. Le 1^{er} février dernier, nouvelle crise avec vomissements verts, puis noirâtres et

un ensemble de symptômes plutôt d'obstruction intestinale au dire du médecin traitant. Entré à l'hôpital St-Joseph le 4 février, Pouls 120. Apyrexie.

Etat le 5. Vomissements noirâtres, ballonnement du ventre à peu près général, mais douleurs plus vives à droite; facies assez bon, pouls toujours à 120, mais pas d'élévation de la température.

Anesthésie. Lavages antiseptiques. Incision de Roux: on tombe sur une masse noire du volumè du poing: c'est le cæcum frappé de gangrène et même excorié en un point: tout autour sérosité louche et fétide sans aucune adhérence protectrice; on sort cette masse du ventre et on voit nettement qu'il s'agit d'un volvulus du cæcum. On le détord de gauche à droite d'une demi circonférence (dans le sens des aiguilles d'une montre) un sillon d'élimination est alors visible sur l'iléon et la jonction du cæcum avec le côlon ascendant. En dedans apparaissent deux petits cylindres de 3 centimètres de longueur environ, l'un s'insérant sur le cæcum au siège habituel de l'appendice, l'autre sur l'iléon. Il semble bien qu'il s'agisse là d'un appendice rompu, cause probable du volvulus; en tout cas, il est gangréné lui-même. Un anus contre nature est pratiqué sur l'iléon, fixé à l'angle antéro-inférieur de l'incision; là, pas de réunion, mais drains et mèches iodoformées. Injection de sérum.

Pendant 2 jours, l'état fut un peu inquiétant, puis tout s'arrangea; l'anus fonctionna très bien et de longs lambeaux sphacelés s'éliminèrent par l'orifice qui leur était réservé. L'enfant se plaignait seulement à chaque repas de l'ulcération que le suc intestinal, malgré le bismuth, avait fait autour de l'anus contre nature; la nutrition était satisfaisante, mais rien depuis l'opération ne passait par l'anus normal; des poils noirs et nombreux avaient poussé autour de l'anus iliaque.

Le 4 avril, deux mois après l'opération, l'anus qui s'était fort rétréci, fonctionna mal: vomissements bilieux; dilatation progressive, flot de liquide avec matières intestinales. On constate, avec le coathéter et l'auriculaire, qu'il y a seulement une anse afférente et non une anse afférente et une efférente, ce qui indique bien la disposition du segment iléo-cæcal et la nécessité d'une entéro-anastomose pour rétablir le cours des matières.

7 avril. Lavages antiseptiques et isolement de la joue iliaque droite avec des compresses stérilisées, puis avec l'aide de notre collègue Huguier, que je tiens particulièrement à remercier ici, laparotomie médiane du milieu de l'épigastre au pubis; des compresses stérilisées sont fixées avec des pinces sur les lèvres de l'incision,, afin de séparer avec un soin particulier la masse intestinale de la région susmentionnée. La main, plongée dans la fosse iliaque droite, sent une masse du volume d'une grosse orange, formée par une agglomération d'anses grêles; avec de grandes précautions nous désinsérons ces anses les unes après les autres. Les adhérences, heureusement, sont assez faciles à rompre; finalement, il reste trois anses intimement fixées à la cicatrice abdominale, une double et une simple: l'une est l'anse sur laquelle a été faite l'anus contre nature et dont le bout afférent s'est gangréné avec le cæcum; l'autre, une anse quelconque. Mais quelle est la bonne? Nous avons alors l'idée de faire introduire par un aide une sonde de Nélaton par l'anus iliaque; on voit de suite celle à anastomoser; l'autre est tellement adhérente à la paroi qu'il nous paraît imprudent de chercher plus longtemps à la libérer.

Avec l'angiotribe de Doyen, nous écrasons l'anse afférente à 5 centimètres de l'anus, au point où on peut l'extérioriser; en deux endroits, de 10 à 15 ^{mm} distants l'un de l'autre, ligature au catgut n° 3, section au thermocautère, suture en surjet, au fil de lin, enfouissant le moignon. On

attire le côlon et au point où il émerge de la cavité abdominale (et qui se trouve sur l'extrémité droite du côlon transverse), nous pratiquons une entéro-anastomose latérale avec orifice de 3 centimètres selon les règles de suture ordinaires. Nous avons soin de ne pas contrarier les mouvements de péristaltisme et pour cela il faut faire exécuter à l'anse une torsion d'une demi circonférence, mais cela n'amène aucune coudure.

Pas de drainage. Suture de la paroi en 3 plans; pansement aseptique. L'opération a duré 2 heures; le chloroforme a été parfaitement supporté.

Suites opératoire satisfaisantes, à part des vomissements chloroformiques assez fréquents pendant 24 heures, une agitation extrême le soir de l'opération (qui a été entièrement calmée par une injection d'un demi centigramme de morphine), une soif vive et un pouls à 140 ou 160. Celui-ci est resté tel pendant 15 jours. Apyrexie à part trois soirs, du 10 au 13 où la température a oscillé entre 39°5 et 38°9.

Le 10, lait comme alimentation; le 11, potages. Selles par l'anus dès le 8.

4 mai. Cicatrisation complète de la plaie abdominale qui a suppuré partiellement, rétrécissement progressif et diminution de sécrétion de l'anus contre nature. Appétit excellent, mais seulement depuis quelques jours. Fonctions intestinales parfaites.

OBSERVATION IV. — LEGUEU, rapportée par BROCA.
(*Bull. et Méd. de la Soc. de Chirurgie de Paris*, t. XXIII, 1897, séance du 23 juin).

Homme de 37 ans, présentant depuis un an, tous les mois, des coliques brusques, sans diarrhée, assez violentes pour quitter son travail; chaque crise durait 3 à 4 heures. Crises

plus intenses le 13 mars 1896. Au bout de 3 jours, après échec des purgatifs et des lavements, M. Legueu, appelé d'urgence, pratiqua la laparatomie. Dans la plaie, une portion d'intestin distendu comme un estomac dilaté apparaît : c'est le cæcum, qui avait fait un demi tour de gauche à droite, et qui avait subi, en outre, un mouvement de translation en haut et à gauche, de façon à venir dans la région épigastrique. Détorsion après évacuation du cæcum par incision franche, puis suture.

Mort le 19 mars par péritonite. A l'autopsie on constate qu'il s'agissait d'un cæcum très mobile et d'un côlon ascendant, pourvu de méso.

OBSERVATION V. — BÉRARD et DELORE (*Congrès français de Chirurgie*, 1899, Séance du 18 octobre). Occlusion intestinale par torsion de la fin de l'iléon, du cæcum et début du côlon ascendant.

C... Antoine, 71 ans, entre à l'Hôtel-Dieu, service de M. le Professeur Poncet, pour des accidents d'occlusion intestinale aiguë.

Cet homme était porteur d'une hernie inguinale droite. Cinq jours avant son entrée, cet homme avait été pris de douleurs violentes dans la région sous-ombilicale, avec irradiations d'une fosse iliaque à l'autre. La hernie restait réductible.

Pas d'arrêt complet des matières et des gaz.

L'abdomen est distendu, surtout dans la région sous-ombilicale. Hoquet, faciès péritonéal.

Le malade refuse tout d'abord l'intervention.

Les symptômes s'aggravant, il consent à être opéré.

M. Delore fait une laparotomie latérale droite.

Issue d'une sérosité louche, abondante. Les anses grêles.

distendues, se présentent : le cæcum ne pouvant être attiré, on fait un anus grêle.

Mort 10 heures après.

A l'autopsie on trouve le cæcum projeté en partie dans le sac herniaire : il a effectué sur lui-même, avec la première portion du côlon ascendant autour de son méso assez allongé, une torsion de 180°.

Un plissement spiroïde des tuniques trahit l'ancienneté du début de cette torsion qui remonte environ à 6 ou 8 cent. au-dessus de la valvule de Bauhin.

OBSERVATION VI. — FROHLICH, rapport. de BROCA (Séance du 15 mai 1901, *Bulletin de Société de Chirurgie de Paris*, p. 543, t. XXVII.). Torsion totale de l'iléon autour de son pédicule mésentérique.

Garçon de 3 ans, n'ayant pas de selles depuis quinze jours et présentant des vomissements alimentaires et bilieux.

Météorisme énorme, pouls 140, température à 36.

Laparotomie. Issue de 1 litre de liquide séro-sanguinolent.

L'enfant était en très mauvais état, on fait un anus contre nature. Mort 36 heures après.

A l'autopsie, l'S iliaque est à droite, sous les fausses côtes, le gros intestin et la masse grêle étant tordus autour du pédicule mésentérique. Il existait en plus une bride entourant comme une bague le gros intestin ; en amont, côlon et cæcum sont entièrement distendus.

OBSERVATION VII. — FROHLICH (*Bulletin de la Société de Chirurgie de Paris*).

Malade pris d'une occlusion brusque, débutant par une

vive douleur dans le flanc droit, s'accompagnant de nausées et de vomissements.

Il existe une tumeur verticale, grosse comme les deux poings, mobile latéralement, mate à la percussion superficielle, mais sonore à la percussion profonde. En outre légère ascite.

Un an auparavant, le malade avait subi une crise analogue, mais atténuée.

Une laparotomie latérale montre une torsion du côlon ascendant à 15 cent. au-dessus du fond du cæcum. Détorsion après libération de l'épiploon adhérent par sa pointe dans un petit sac herniaire inguinal. Guérison.

OBSERVATION VIII. — QUÉNU. (*Bulletin de la Société de Chirurgie de Paris*, 20 juin 1906). Volvulus du cæcum.

Jeune femme de 20 ans. Crises douloureuses d'appendicite. On l'opère, point de cæcum. Il est dans l'hypocondre gauche, contenu dans des adhérences. Quénu le libère, le replace dans l'hypoconde droit et l'y fixe après avoir réséqué l'appendice.

Mort le 4^e jour.

A l'autopsie, on vit que le cæcum était infléchi et adhérent au côlon transverse. Par suite de cette inflexion, le cæcum ne s'était pas vidé.

Il n'y avait pas de liquide dans le ventre, aucune perforation.

La surface interne du cæcum présentait des altérations anciennes et profondes. Par places, la muqueuse avait disparu. L'examen histologique montra quelques graves altérations et seulement quelques cocci en chainettes insuffi-

santes pour expliquer l'infection à laquelle a succombé cette malade.

Quénu rapporte d'autres faits analogues et termine en disant que dans ces cas, on pourrait recourir à la cœcoplexie, ou mieux encore, si l'état général le permet, à la résection du cæcum. Dans un des cas de Quénu, la malade avait présenté tous les signes de lithiase et d'obstruction biliaire, y compris l'ictère.

OBSERVATION IX. — LECÈNE (*Revue de Chirurgie*, 1910). Volvulus du cæcum et du côlon ascendant.

Femme de 36 ans, toujours très constipée d'habitude, prise brusquement, le 20 octobre 1908, à 2 heures du matin, d'une vive douleur dans le bas ventre. Cette douleur dure 5 ou 6 minutes, cesse complètement et reprend 1/2 heure après environ. Deux heures après, vomissement alimentaire. Une selle. Les douleurs persistent pendant la journée du 20. Le mercredi 21, les douleurs s'atténuent et un lavement évacue encore des matières liquides, mais pas de gaz. Pendant la nuit du 21 au 22 octobre, la malade, vers 3 heures du matin, fut reprise de douleurs extrêmement vives avec vomissements bilieux; à partir de ce moment, le ventre commence à se ballonner. Le 22 octobre, l'état général est bon, le pouls bien frappé à 80; la température rectale est de 37°5. On trouve, à l'inspection du ventre, une saillie périmombilicale. Une tuméfaction dessine sous la paroi un volumineux rein dont le hile répondrait à l'ombilic. Cette tuméfaction présente des mouvements de reptation allant de bas en haut. A la percussion, toute la tumeur rend un son tympanique. La malade est opérée le 22 octobre, à 4 heures du soir, soit 2 jours 1/2 après le début des accidents.

Laparotomie médiane sous-ombilicale.

A l'ouverture du péritoine, une anse énorme d'iléon distendu se présente aussitôt et fait hernie; cette anse présente l'apparence d'un kyste ovarique à pédicule tordu; sa paroi est noirâtre avec des infiltrations sanguines sous la séreuse; pas de liquide dans le péritoine. On sort complètement hors du ventre, sur des compresses, cette volumineuse anse intestinale et on reconnaît alors qu'elle comprend le cæcum et le début du côlon ascendant tordus sur leur mésentère comme axe, d'un tour complet dans le sens contraire à celui des aiguilles d'une montre. On détord facilement ce volvulus cæco-colique.

En explorant ensuite le côlon ascendant, on découvre, près de l'angle sous-hépatique du côlon une bride péritonéale transversale qui comprime la face antérieure de l'intestin; section de cette bride vasculaire entre deux ligatures. Malgré le massage du cæcum et du côlon dilatés, les gaz et les matières ne passent pas dans les segments sous-jacents de l'intestin; on fait alors avec le trocart de l'appareil Potain une ponction sur la bandelette colique antérieure; il sort une grande quantité de gaz et quelques matières liquides; enfouissement de l'orifice de ponction sous une suture séro-séreuse en bourse. Fermeture de la paroi en un seul plan. Dans la nuit, évacuation de gaz, cessation des douleurs. Suites opératoires apyrétiques; le 15 novembre, la malade sort guérie en très bon état.

OBSERVATION X. — LENORMANT. (*Congrès de Chirurgie, Paris 1910*). Un cas de volvulus du cæcum.

Une femme de 40 ans entre le 6 mars 1910 à l'hôpital Lariboissière. Elle n'avait jamais présenté jusque là de troubles abdominaux. La maladie remonte au 1^{er} mars. Elle a été prise de coliques avec vomissements alimentaires. Les

douleurs ont persisté depuis lors, et ont été moins violentes le 5. Les vomissements persistent, muqueux et bilieux, mais n'ont jamais été fécaloïdes. Eructations très fréquentes. Depuis le début arrêt absolu de la circulation intestinale. Malgré la date ancienne de l'occlusion, 6 jours, l'état général est satisfaisant. Facies bon. Température normale. Pouls à 100. Ventre très saillant, souple, peu douloureux : pas de matité, pas d'ondulations péristaltiques. La fosse iliaque droite est affaissée, sans gargouillement ni clapotage. En revanche, la région ombilicale et l'épigastre sont soulevés par une voussure arrondie fortement accentuée, au niveau de laquelle la pression est douloureuse. La percussion donne un son tympanique. Les touchers sont négatifs. On croit à une distention gazeuse de l'estomac et on fait un lavage. Le lavage ne ramène rien et ne modifie pas la voussure.

Incision médiane sus et sous-ombilicale. Petite quantité de liquide sanguinolent dans la cavité péritonéale. L'intestin grêle, refoulé vers la partie inférieure, à droite de l'abdomen, est normal et peu distendu. Une tumeur fait saillie, du volume d'une tête d'adulte : c'est le cæcum qui a fait un tour complet dans le sens des aiguilles d'une montre. En arrière de lui on voit la fin de l'iléon qui l'aborde. La détorsion n'est possible qu'après qu'on a sectionné une bride épiploïque adhérente qui fixe l'angle droit du côlon. Remis en place, on s'assure que la circulation se rétablit ; mais la distention de ce cæcum colossal n'en persiste pas moins et il est évident que la réduction sera impossible. On pratique donc une ponction. Les gaz sortent. L'intestin s'affaisse. Enfouissement de l'orifice de ponction. La réduction reste difficile, le cæcum se remplissant de nouveau. Alors incision franche du cæcum de 5 centimètres. Fixation de la cæcostomie par une double couronne de sutures séro-séreuse et muco-cutanée. Dès le 3^e jour, évacuation

par l'anus et par la cæcostomie des matières.

La malade commence à se lever le 26 mars.

Deuxième opération. Fermeture de l'anus cacal le 18 avril 1910. Réunion par première intention. Le 28 avril, la malade quittait l'hôpital totalement guérie.

OBSERVATION XI. — LAGOUTTE. (*Société de Chirurgie de Lyon*, 17 février 1910). Un cas de volvulus du cæcum du côlon ascendant et de la fin de l'iléon.

M. P..., âgé de 51 ans, amené à l'Hôtel-Dieu du Creusot, le jeudi 11 janvier 1910, avec symptômes d'occlusion intestinale. Jusque là, toujours excellente santé. Il a remarqué quelque chose d'anormal dans son état depuis 6 mois. Son ventre a augmenté de volume, dans la région épigastrique, sans grandes douleurs.

Brusquement, le 8 janvier, il est pris de coliques d'abord légères, puis de plus en plus violentes. Il a encore une selle ce jour-là, puis plus rien.

Les douleurs abdominales vont croissant.

On administre lavements et huile de ricin sans résultat autre que le vomissement des purgatifs.

Le jeudi, le malade entre à l'hôpital dans l'état suivant.

Douleurs extrêmement violentes. Le malade se tient à genoux sur son lit, tenant son ventre à deux mains et poussant des plaintes continues. A l'examen, le ventre est contracté, douloureux au toucher. Le ballonnement est peu considérable, sauf dans la région ombilicale où l'on perçoit une saillie arrondie. L'état général est bon, la température 37°5, le pouls bien frappé, un peu rapide. Ni selles, ni gaz. Intervention d'urgence. Laparatomie médiane. Une anse énorme s'extériorise, dont la séreuse éclate. Un trocart est planté à l'intérieur. Affaissement de l'anse. Deux points de suture ferment la piqure du trocart.

On se rend compte que l'anse appartient au côlon ascendant. Elle semble fixée du côté de la colonne par un méso épais et semblant tordu. En dehors de cette anse se trouve une grande quantité d'anses grêles remplies, mais peu distendues. Une bride épiploïque adhérente à la partie supérieure et externe de l'anse, plonge profondément pour aller contourner en dedans ce qui semble être le pédicule de l'anse. Section de cet épiploon entre deux ligatures au niveau de son adhérence à l'anse iliaque.

La recherche du cæcum amène l'issue d'une anse du volume d'une tête d'enfant située en dehors de la précédente vers la face inférieure du foie. Même tension. Un trocart est de nouveau plongé dans l'intestin, qui ne s'affaisse pas et est rempli par des matières. L'anse cæcale est alors fendue après avoir été portée au dehors du champ opératoire. L'aine évacuée, l'incision est suturée. On peut alors se rendre compte de la lésion. Il s'agit d'un volvulus du cæcum et du côlon ascendant. L'intestin grêle, dans sa portion terminale avec son mésentère et l'épiploon, ont été entraînés par le mouvement de torsion du cæcum et sont venus se loger à la face droite du côlon ascendant, entre celui-ci et le cæcum qui, lui, s'est porté en haut et en dehors sous le foie. Rapidement, le grêle est ramené en place et l'on a hors du ventre la masse intestinale, cette fois en position normale. A droite, en dehors, le cæcum et le côlon ascendant, avec un long méso. Toute cette masse intestinale dilatée est rouge, saignante, couverte de suffusions, mais depuis que cette énorme masse s'est affaissée et est détordue, l'hémorragie, un moment abondante, s'est arrêtée.

Le grêle, à peine distendu, est maintenant tout entier en dedans de l'anse colique, à sa place normale. Réintégration difficile.

Suites simples. Surlendemain débâcle. Guérison complète.

OBSERVATION XII. — CHALIER. (*Société nationale de Médecine*, 6 novembre 1911). Volvulus du cæcum.

Homme de 53 ans. Occlusion aiguë datant de 36 heures et survenue en pleine santé. Toucher rectal négatif. Pas d'étranglement herniaire. Double laparotomie. Laparotomie latérale gauche montrant une fosse iliaque très aplatie sous des anses grêles distendues. Deuxième laparotomie latérale droite qui montra des anses grêles rouges et distendues dont une ponction au trocart retira plusieurs litres de matières liquides. Une fois cet orifice refermé, il fut facile de constater la nature de l'occlusion. Le cæcum, complètement mobile, se trouvait projeté en dedans et en bas, plongeant partiellement dans le pelvis. Il avait subi sur son axe vertical une rotation suivie elle-même de l'enroulement sur le segment cæco-colique de la portion terminale de l'iléon avec la portion correspondante du mésentère. Celui-ci se continuait directement avec le méso côlon ascendant non accollé. Au-dessous de l'enroulement des anses grêles, le cæcum formait une vaste poche allongée. On déroula l'intestin grêle, le cæcum et le côlon ascendant furent détordus. Le côlon fut fixé puis attiré hors du ventre et ouvert au dehors. Le malade alla très bien pendant 6 jours (pas de réaction péritonéale, rétablissement des fonctions intestinales), puis mourut presque subitement après s'être levé dans la nuit. Il ne fut pas possible de vérifier la cause de cette mort.

OBSERVATION XIII. — GAYET-LAROYENNE. (*Société de Chirurgie de Lyon*, janvier 1912). Volvulus du cæcum.

Rosalie, 30 ans, a présenté une fièvre typhoïde à 16 ans. Opérée à 15 ans. Une opération vaginale indéterminée. Malade depuis septembre 1911.

Entre le 3 octobre 1911, dans le service de M. Gayet ; son ventre grossissait depuis 4 jours.

Crise douloureuse, le ventre était gros depuis le mois d'août, surtout du côté droit.

Est opérée le 13 octobre (Laroyenne) pour un kyste de l'ovaire à contenu en partie hématique, très volumineux. Extirpation sans ponction préalable. Suites opératoires bonnes, sauf un peu de température qui paraît tenir à un état pulmonaire.

La malade, toutefois, ne va pas à la selle. Son ventre se distend et on observe des contractions péristaltiques. On la réopère le 20 octobre (Gayet et Laroyenne). On ouvre l'ancienne cicatrice et on constate l'absence de toute péritonite et un cæcum énorme dont le fond regarde en haut et dont la masse a subi un mouvement de rotation en sens inverse des aiguilles d'une montre.

On fait la détorsion, on referme la paroi. On fait une incision dans le flanc droit et on fixe le cæcum déjà affaissé par quelques points de suture, sans l'ouvrir avec la possibilité de faire un anus complémentaire. Mais il n'en est pas besoin. La malade a guéri.

OBSERVATION XIV. — ARNAUD. (Communication orale) (in Duroux). Volvulus du cæcum, 1911.

Homme de 55 ans, entre à l'hôpital de la Croix-Rousse pour des phénomènes d'occlusion. Il est porteur d'une hernie qui est devenue irréductible. Trois jours après son entrée à l'hôpital, cette hernie est devenue réductible ; mais comme les phénomènes d'occlusion persistent, Arnaud décide une intervention, pensant qu'il s'est fait peut-être une réduction en masse. Laparotomie médiane négative. Nouvelle laparotomie latérale, qui donne issue à un cæcum dis-

tendu comme une tête d'enfant. Il est tordu sur son axe en sens inverse des aiguilles d'une montre. Détorsion et anus cæcal complémentaire. Issue d'une quantité considérable de noyaux de cerises. Suites opératoires simples. Le malade quitte l'hôpital quelques temps après avec sa fistule cæcale, du reste réduite, la plus grande partie des matières ayant repris leur cours normal.

OBSERVATION XV. — LERICHE. (Communication orale). (In Duroux). Volvulus du cæcum avec gangrène.

Leriche fait une opération d'urgence. Le cæcum est gangrené et présente une torsion complète. La résection de tout le bloc est pratiquée en une seule séance. L'état général s'aggrave. Le malade ne tarde pas à succomber.

OBSERVATION XVI. — DESGOUTTES. (In Duroux). Volvulus du cæcum gangrené.

Il s'agit d'une opération d'urgence. On avait cru à une appendicite. Desgouttes pratique la réduction. Les lésions étaient trop avancées. La mort survint dans le collapsus, 3 jours après.

OBSERVATION XVII. — DELAGÉNIÈRE. (*Congrès de Chirurgie de Paris, 1909*). Deux cas de volvulus du cæcum avec gangrène. Dans ces deux cas, le diagnostic porté était: appendicite.

Les deux malades étaient épuisés et dans l'état le plus grave. L'opération consista dans la réduction du cæcum suivie de l'implantation de l'iléon dans le côlon ascendant.

L'un des malades a guéri, mais le deuxième malade est mort quelques jours après des suites de son infection pré-opératoire.

OBSERVATION XVIII. — CAVAILLON. Recueillie dans le service de M. Villard (Hôpital de la Croix-Rousse). Malade entré en période d'occlusion aiguë. Laparotomie, diagnostic de la cause impossible. Anastomose iléo-sigmoïdienne au bouton de Murphy-Villard. Autopsie. Volvulus du cæcum transposé dans l'hypocondre gauche.

Homme de 50 ans, se plaignant d'avoir eu depuis 30 ans des crises douloureuses dans l'abdomen, apparaissant et disparaissant sans cause. Ces crises s'accompagnaient de ballonnement du ventre, de constipation durant quelques jours, rarement de vomissements, puis tout rentrait dans l'ordre. Il y a dix ans, une crise plus douloureuse se produisit. Une thérapeutique médicale eut raison de ces accidents, et le malade reprit ses occupations.

Le 29 septembre 1904, le malade eut une crise plus violente que par le passé. La douleur éclate à gauche sous les fausses côtes.

Cinq ou six heures après, le ventre est ballonné, des vomissements alimentaires et bilieux apparaissent. Dans la journée même, une évacuation spontanée de matières liquides a lieu; pas de météorisme, pas d'ondes péristaltiques perçues par le malade, qui a coutume de les observer dans ses crises antérieures; vingt-quatre heures après, l'état du malade est grave, mais les vomissements ont cessé; la température est de 36°2; aucune émission de matières et de gaz.

A l'examen, on trouve, sous les fausses côtes gauches, un ballonnement limité soulevant la paroi; autour de cette zone, on ne voit aucune contraction intestinale; cette masse

est sonore, avec une tonalité élevée, clapotante. On dirait un estomac distendu par du liquide et des gaz.

La fosse iliaque droite est vide, on ne perçoit pas le cæcum. Le toucher rectal est négatif.

Le 30, l'état général du malade présente une amélioration notable. Il ne veut pas se faire opérer.

Le 31, l'état est stationnaire, le ballonnement augmente, mais il se localise à la région sus-ombilicale, qui contraste avec la zone sous-ombilicale aplatie et rétractée.

Le 1^{er} octobre, les vomissements apparaissent, bilieux, d'abord, porracés le soir; en même temps, on voit apparaître un péristaltisme mal limité, mais le sens des contractions se fait vers la masse primitivement saillante dans l'hypocondre gauche; le météorisme est plus accusé en ce point, mais tend à se généraliser.

Le 2, les vomissements sont nettement fécaloïdes; la masse gauche s'est fondue dans le gonflement général, le péristaltisme est diffus.

Le 3 octobre, le malade consent à se faire opérer.

M. Villard fait une laparotomie médiane sous-ombilicale. On doit hâter l'intervention en raison de l'état du malade. M. Villard prend une anse grêle distendue et fait une anastomose latéro-latérale iléo-sigmoïdienne au bouton de Villard.

Mort 24 heures après.

L'autopsie révèle une poche cæcale du volume d'une tête d'adulte, cachée sous les fausses côtes gauches. La poche tordue sur elle-même, a des parois minces, avec des points de sphacèle. L'anastomose a fonctionné.

On constate l'existence d'un méso-cæcum se continuant avec le mésentère. Ce méso se continue jusqu'à une hauteur du côlon ascendant épaissi, cyanosé, avec des thromboses vasculaires. La torsion cæcale s'était faite par un mouvement de rotation autour de l'axe longitudinal de 180° ayant

entraîné de droite à gauche le cæcum, une partie du côlon ascendant et la fin de l'iléon; en même temps que cette rotation; bascule du cæcum autour d'un axe transversal passant par la partie moyenne du côlon ascendant, qui a eu pour but de placer son fond à gauche sous les fausses côtes.

CONCLUSIONS

I. — L'anatomie pathologique chirurgicale du volvulus du cæcum démontre la gravité de cette affection aboutissant possible du cæcum mobile, qui doit être sans doute fréquent.

II. — Les symptômes sont essentiellement caractérisés par :

- a) Une rémission secondaire très nette des signes généraux seuls;
- b) L'existence d'une tumeur localisée avec un météorisme énorme.

III. — Le diagnostic souvent difficile sera facilité toutes les fois que dans les antécédents du malade on aura pu relever cette phase prodromique caractérisée par des crises douloureuses dues au cæcum mobile.

IV. — Le traitement pourra être :

- a) *Préventif* et consistera dans la cœcopexie.
- b) *Curatif* et on s'adressera (à l'exclusion de tous les autres procédés) à l'exérèse ou à la détorsion;

cette dernière pouvant être très utilement complétée par l'appendicostomie.

V. — Enfin c'est une affection rare en France qui sera peut-être plus souvent signalée lorsque le chirurgien s'attendra à la trouver (Zœge). Que de douleurs sournoises en effet et baptisées du nom d'appendicites chronique qui ne traduisent en réalité que des ébauches de torsion méconnue. (Wilms).

Vu : Le Président de Thèse.

M. RECLUS.

Vu : Le Doyen,
LANDOUZY.

Vu et Permis d'Imprimer,
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris.
L. LIARD.

BIBLIOGRAPHIE

- ANCEL et CAVAILLON. — « L'évolution du mésentère commun chez l'homme. *Journal de l'Anatomie*, 1907.
- BÉRARD et DELORE. — De l'obstruction intestinale par torsion du mésentère. Congrès français de Chirurgie 1899.
- A. von BERGMANN. — Zur Diagnose und Behandlung der Darmocclusion. *Arch. f. Klin. Chir.*, 1900. Bd. LXI. S. 885.
- BARADOULINE. — « Etude sur la torsion du cæcum, du côlon ascendant, et du côlon transverse ». *Khirurgia* Moscou, janvier 1911. T. XXIX.
- BRUHNS. — *St-Petersburger Med. Wochenschr.*, 1883. S. 34.
- BROCA. — *Gazette des Hôpitaux*, 1897. N° 130.
- CAVAILLON et DELVOYE. — Volvulus du cæcum. *Revue de Gynécologie et Chirurg.*, abd. 1906.
- CHALIER. — Volvulus du cæcum. Société nationale de Médecine de Lyon. 6 nov. 1911.
- CORNER et SARGENT. — Volvulus of the cæcum with an account of rare and possibly common cases. *Annals of Surgery*, 1905. VXII

- COHN. — Volvulus du cæcum dans une volumineuse hernie inguinale. *Berl. Klin. Woch.*, 10 juillet 1911.
- DEBROYÉ. — Volvulus du cæcum. *Thèse* Lyon, 1905.
- E. DUROUX. — Volvulus du cæcum. *Rev. Gynéc. et Chirurg. Abd.* 1912.
- EKEHORN. — Die anatomische Form der Volvulus und Darm verschlusses bei beweglichen cæco colon ascendens.
— *Arch. f. Klin. Chir.* 1904.
- FARRE. — De l'occlusion intestinale par torsion du mésentère. *Thèse*, Lyon 1898.
- FALTIN. — Beiträge zur Kenntnis des volvulus cæci. *Nord. Med. Arkiv.*, 1902.
- FISCHLER. — Mitteilungen aus der Grenz gebieten der Med. und. Chir., 1909.
- FRÉLICH. — *Bull. de Soc. de Chir. de Paris*, 1901.
- GUIBÉ. — Volvulus de l'intestin grêle et de la partie initiale du gros intestin. *Revue de Chirurgie*, 10 mars 1907.
- GAYET et LAROYENNE. — Soc de Chir. de Lyon, janvier 1912
- HAUSMANN. — Beitrag zu den Lageanomalien des Darmes. *Centr. f. Chir.* 1900.
— Ein Fall von chronischen (angeborenem) volvulus cæci. *Centr. f. Chir.*, 1906.
— Das cæcum mobile. *Berl. Klin. Woch.* 31 oct. 1904.
- HEDÉNIUS. — Fall of hammad mesenterial utrekling och volvulus. — Upsal. läker Föerhand. Bd. 6. S. 301.
- HOFMEISTER. — Sur la typhlectasie. *Beitr. Klin. Chir. Stuttgart* 1911, T. LXVI,

KLOSE. — Cæcum mobile. *Centralblatt. f. chir.*, 22 juillet 1911.

— La torsion habituelle du cæcum mobile. *Münch. Med. Woch.*, 15 février 1910.

KEY-AXEL. — Hygieia 1873. Tr. läk Sallsk förh. S. 137.

KALJABZO-KORESKE. — Jeshenedelnick, 1847, N° 48.

KUTTNER. — Volvulus du cæcum dans une hernie ombilicale. *Soc. de Chirurgie de Breslau*; cent. f. *Chir.*, 1909.

KAISER. — Volvulus du cæcum. *Congrès Chirurgie Berlin*, 1910.

LAGOUTTE. — Un cas de volvulus du cæcum, du côlon ascendant et de la fin de l'iléon. *Soc. de Chirurgie de Lyon*, 17 février 1910.

LAPEYRE. — Deux cas de volvulus du cæcum. *Archives provinciales de Chirurgie*, 1910.

LEGUEU. — Deux cas d'occlusion intestinale. *Bul. de la Soc. de Chir. de Paris*, 1897.

LECENE. — Contrib. à l'étude des volvulus du gros Intestin. *Revue de Chir.* 1910. 1^{er} Sem., p. 21.

LENORMANT. — Un cas de volvulus du cæcum. *Congrès Chirurgie, Paris*, 1910.

MAUNSELL. — Volvulus of the cæcum treated by reduction and appendicostomy with remarks upon the operation of appendicostomy. *Lancet*, 28 avril 1906, S. 1173.

NIGHTINGALE. — Case of intestinal obstruction complicated with malposition apparently congenital of the côlon. *Lancet* 1897. July 3.

- OBALINSKI. — Langenbeck's Archiv. 48 (1894) S. 16 und 17.
- QUÉNU. — Deux cas de cæcum mobile. *Bull. Sociét. de Chir. de Paris*, 1906.
- ROMM. — Zur Kasuistik der Darmchirurgie. Russki Chirurgicaltscheski Archiv. 1895.
- ROKITANSKI. — Sur les étranglements internes des intestins. *Méd. Jahrbücher der œsterr. Sc. Bd. CI XXI*
- RIESE. — Cæcum volvulus mit Gangrän. Aus der Chirurgischen Abteilung des kreiskrankenhauses in Gr. Lichterfeld-West. *Deutsche Medizinische Wochenschrift*. S. 1836.
- SMITH. — Un cas de volvulus du cæcum et du côlon ascendant. *The Lancet* 1910.
- SPECK. — Die Achsendrehung des Blinddarmes. *Thèse* Leipzig, 1909.
- STIERLIN. — Le cæcum mobile. Suites favorables de la cæcoplexie. *Deutsche reitschr. f. chir.*, sept. 1910.
- VON WAHL. — Die Laparotomie bei Achsen drehungen des Dündarmes. *Arch. f. Klin. Chir. Bd. XXXVIII. S. 243.*
- Ueber der Klinische Diagnose der Darmocclusion durch strangulation oder Achsendrehung. *Cent. f. Chir.* 1889.
- WANDEL. — Ueber volvulus des cæcum und côlon ascendens. *Mitt. a. d. Grenzgebieten* 1903. Bd. II. S. 39.
- WILMS. — Der iléus. *Deutsche Chirurgie* 1906, fasc. 46.
- Le cæcum mobile cause des douleurs dans maint cas de prétendue appendicite chronique. *Deutsche Med. Woch. Bâle*, 8 oct. 1908.
- « Le cæcum mobile ». *Zentralblatt f. Chirurg.* 22 juillet 1911.

ZÖGE VON MANTEUFFEL. — «Ueber den volvulus des cæcums».

Kongres der Deutsche Gesellsch f. Chirurg. Berlin.

— «Volvulus cæci.» Sammlung Klinischer Vorträge.

Leipzig. Décembre 1899, n° 260.

